

Pengembangan Media Video Materi Model Pembelajaran Kooperatif pada Mata Kuliah Strategi dan Desain Pembelajaran Biologi

Sisi Fadilla¹, Diana Susanti², Vivi Fitriani³

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas PGRI Sumatera Barat

^{2,3}Departemen Studi Pendidikan Biologi, Universitas PGRI Sumatera Barat

Email: sisifadilla06@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran mata kuliah strategi belajar mengajar biologi adalah untuk melatih dan memperkenalkan penggunaan metode-metode dan model-model pembelajaran yang merujuk pada teori-teori belajar yang relevan dengan pendidikan biologi. Strategi tertuang ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran yang kemudian diturunkan pada beberapa model. Model Pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar mengajar kelompok kecil di mana siswa belajar dan bekerja sama untuk mencapai pengalaman belajar yang optimal baik untuk pengalaman individu maupun kelompok.. Media pembelajaran yang digunakan dosen dalam proses pembelajaran salah satunya media video. Media video mengenai model-model pembelajaran masih belum didesain secara khusus yang terkadang tidak sesuai dengan teori. Akibatnya mahasiswa kurang paham tentang langkah-langkah model pembelajaran tersebut. Untuk perlu dikembangkan media video yang didesain secara khusus pada materi model pembelajaran kooperatif berdasarkan kebutuhan mahasiswa. Tujuan penelitian ini menghasilkan media video pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Penelitian dilakukan dengan menggunakan model 4-D dan terbatas pada tahap define yaitu analisis kebutuhan siswa. Data diperoleh dari kuesioner dan dianalisis secara deskriptif. Kuesioner diperoleh rata-rata sebesar 88,12%. Sehingga kebutuhan mahasiswa akan media video pembelajaran baik untuk dikembangkan.

Kata kunci: *Media Video, Model Pembelajaran dan Kooperatif*

Abstract

The learning of biology teaching and learning strategy course is to train and introduce the use of learning methods and models that refer to learning theories relevant to biology education. The strategy is contained in the learning implementation plan which is then derived from several models. Cooperative Learning Model is a teaching and learning activity in small groups, students learn and work together to arrive at an optimal learning experience both individual and group experiences. One of the learning media used by lecturers in the learning process is video media. Video media regarding learning models are still not specifically designed which sometimes does not match the theory. As a result, students do not understand the steps of the learning model. It is necessary to develop video media specifically designed for cooperative learning model materials based on student needs. The purpose of this research is to produce instructional video media that is suitable for students' needs. The research was conducted using a 4-D model and was limited to the define stage, namely the analysis of student needs. Data obtained from questionnaires and analyzed descriptively. The questionnaire obtained an average of 88.12%. So that the need for students for learning video media is good to be developed.

Keywords : *Media Video, Model Pembelajaran dan Kooperatif*

PENDAHULUAN

Belajar mengajar pada dasarnya merupakan persoalan kompleks dalam dunia pendidikan yang membutuhkan pengembangan secara terus menerus. Belajar mengajar dikelilingi begitu banyak masalah yang melibatkan guru dan murid, seperti cara mengajar yang baik, metode yang apa yang harus digunakan guru, tujuan pembelajaran seperti apa harus yang dicapai serta bagaimana menciptakan suasana belajar yang mendukung dan lain sebagainya adalah berbagai masalah yang akan ditemui dalam proses tersebut. Mata kuliah yang membahas masalah proses pembelajaran tersebut yaitu strategi belajar mengajar. Strategi yang dipilih secara tepat adalah cara yang harus dipahami pendidik untuk tercapainya tujuan pembelajaran (Hasbullah, 2019).

Strategi dan desain pembelajaran biologi adalah mata kuliah wajib di program studi pendidikan biologi. Menurut (Arwita, 2020) tujuan pembelajaran mata kuliah strategi belajar mengajar biologi adalah untuk melatih dan memperkenalkan penggunaan metode-metode pembelajaran yang merujuk pada teori-teori belajar yang relevan dengan pendidikan biologi. Guru yang dapat menciptakan strategi belajar yang baik dapat menciptakan suasana belajar yang bisa memotivasi siswa untuk belajar sehingga memberikan dampak positif bagi keberhasilan peserta didik. Strategi belajar dibutuhkan untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Strategi pembelajaran perlu dirancang dengan sengaja dan sistematis untuk mengembangkan peningkatan bertahap, dimulai dengan penilaian, kemampuan, kelemahan, dan ancaman masa lalu. Strategi belajar yang tepat dapat meningkatkan motivasi dalam proses pembelajaran (Didik, 2021). Didalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) terdapat strategi pembelajaran yang kemudian diturunkan pada beberapa model.

Kegiatan belajar mengajar kelompok kecil, dimana siswa belajar dan bekerja sama untuk mencapai pengalaman belajar yang optimal baik untuk pengalaman individu maupun kelompok, merupakan model pembelajaran kooperatif. (Ali, 2021). Model cooperative Learning dapat membuat percaya diri lebih tinggi, dapat melakukan interaksi sosial serta mampu mengembangkan saling kepercayaan sesamanya baik secara kelompok atau individu. Manfaat model kooperatif learning dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan rasa percaya diri, bekerja sama antar teman, melakukan hubungan sosial, baik individu maupun kelompok, sehingga dapat menghasilkan prestasi akademik yang tinggi untuk semua peserta didik. Model kooperatif elearning antara lain : (1) *Group Investigation*, (2) *Make a match*, (3) *Word square*, dan (4) *Time token*.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada bulan Maret dengan dosen yang mengajar mata kuliah Strategi dan Desain Pembelajaran Biologi, didapatkan hasil bahwa pada perkuliahan Strategi dan Desain Pembelajaran Biologi dengan materi model pembelajaran Kooperatif bahwasanya dosen menggunakan kurikulum KTSP dan Kurikulum 2013. Media pembelajaran yang dipakai dosen dalam proses pembelajaran menggunakan berbagai media, diantaranya media video. Pada perkuliahan strategi dan desain pembelajaran biologi pada materi model pembelajaran kooperatif ada menggunakan video sebagai media pembelajaran dan ada yang belum menggunakan video. Media video yang digunakan dosen dalam pembelajaran hanya bersumber dari *youtube*. Namun video mengenai model-model pembelajaran masih belum didesain secara khusus yang terkadang tidak sesuai dengan teori. Akibatnya mahasiswa kurang paham tentang model pembelajaran tersebut. Materi mengenai model-model pembelajaran terdiri atas model pembelajaran kooperatif yang sesuai dengan rencana pembelajaran semester (RPS).

Solusi untuk masalah ini perlu dikembangkan media video pembelajaran yang didesain secara khusus agar sesuai dengan teori supaya mahasiswa lebih paham tentang model pembelajaran kooperatif dan langkah-langkahnya. Sebelum melakukan pengembangan media video, untuk

mendapatkan media video yang sesuai dengan kebutuhan dan karakter peserta didik perlu dilakukan terlebih dahulu analisis peserta didik.

METODE

Penelitian menggunakan metode pengembangan atau yang dikenal dengan *Research and Development (R&D)*. Penelitian dan pengembangan digunakan untuk mengembangkan produk, menyempurnakan produk yang telah ada dan menguji keefektifan produk yang telah dibuat. Menurut Thiagarajan didalam Sugiyono (2015) mengemukakan bahwa, langkah-langkah penelitian dan pengembangan disingkat dengan 4D, yang merupakan perpanjangan dari *Define, Design, Development and Dissimination*. Namun tahap yang dilakukan hanya sampai tahap define yaitu menganalisis kebutuhan mahasiswa Responden terdiri dari 30 mahasiswa semester 6 yang telah mengikuti perkuliahan strategi dan desain pembelajaran biologi, respon diambil dari 3 kelas dengan 2 dosen, masing-masing kelas sampel diambil 10 orang. Data dalam penelitian ini diperoleh dari instrumen angket kebutuhan siswa. Data yang diperoleh diolah dengan analisis deskriptif dengan menggunakan rumus yang dimodifikasi dari (Riduwan 2007) sebagai berikut.

Nilai Persyaratan = (Skor yang diperoleh / Skor maksimum) X 100%

Tingkat pencapaian kategori kebutuhan menggunakan klasifikasi (Purwanto 2004) pada tabel berikut.

Tabel 1. Kategori Analisis kebutuhan siswa

Tingkat Pencapaian (%)	Penilaian
90-100	Sangat bagus
80-89	Bagus
65-79	Cukup
55-64	Tidak baik
0-55	Sangat buruk

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan dosen dosen yang mengajar mata kuliah strategi dan desain pembelajaran biologi diperoleh informasi bahwa dosen menggunakan kurikulum KTSP dan Kurikulum 2013. Media pembelajaran yang digunakan dosen dalam proses pembelajaran salah satunya media video. Media video yang digunakan dosen dalam pembelajaran hanya bersumber dari *youtube*. Namun video mengenai model-model pembelajaran masih belum didesain secara khusus yang terkadang tidak sesuai dengan teori. Akibatnya mahasiswa kurang paham tentang langkah-langkah model pembelajaran tersebut. Hasil analisis kebutuhan siswa berdasarkan pembagian angket kepada mahasiswa ditunjukkan pada Tabel 2

Tabel 2. Hasil Analisis Kebutuhan Mahasiswa

No.	Pertanyaan	Jawaban Siswa	Presentase (%)
1.	Apakah dosen saudara menggunakan media video pembelajaran pada materi model pembelajaran	6	20%

	kooperatif khususnya Make a Match, Group Investigation, Word Square dan Time Token		
2.	Apakah dibutuhkan media video pembelajaran pada materi Model Pembelajaran Kooperatif dalam memahami langkah-langkah dari model pembelajaran tersebut	30	100%
3.	Apakah saudara setuju jika media video pembelajaran dapat membantu peran dosen dalam menyampaikan materi pembelajaran kooperatif dengan model tersebut	29	96%
4.	Apakah saudara setuju jika media video memuat penjelasan materi dan gambar sebagai topik permasalahan dalam melengkapi langkah-langkah dari salah satu model pembelajaran kooperatif	30	100%
5.	Apakah saudara setuju jika media video dapat memotivasi dan meningkatkan minat belajar	30	100%
6.	Apakah saudara setuju jika audio dalam media video pembelajaran menggunakan suara peneliti	28	93%
7.	Apakah saudara setuju jika media video pembelajaran terdiri dari cover pembuka, dan judul model pembelajaran kooperatif tersebut pada awal pembukaan video	30	100%
8.	Apakah saudara setuju jika dalam media video ditambahkan dengan music instrument education sebagai music pengiring	29	96%

Keterangan :

Responden : Mahasiswa

Jumlah responde : 30 orang

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa hasil angket kebutuhan media video yang disebarkan ke mahasiswa pada materi model pembelajaran kooperatif khususnya model *Group Investigation* (GI), *Make a Match*, *Word Square* dan *Time Token* didapatkan hasil 20% menggunakan media video pada proses pembelajaran, 100% perlunya media video, 96% dapat membantu peran guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kooperatif, 100% mahasiswa setuju adanya media video pembelajaran dengan memuat penjelasan materi dan gambar sebagai topik permasalahan dalam melengkapi dari langkah-langkah model pembelajaran kooperatif, 100% ketertarikan siswa terhadap media video dan meningkatkan minat belajar.

Berdasarkan hasil tersebut proses pembelajaran 20% menggunakan media video pada materi model pembelajaran kooperatif serta 100% perlunya media video. Media pembelajaran dapat membantu guru dalam mengajar sehingga mempermudah dalam menjelaskan materi baik berupa fisik atau teknik untuk tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Kualitas belajar yang baik dapat disebabkan salah satunya yaitu media pembelajaran yang digunakan dengan baik sehingga pembelajaran lebih menyenangkan. Pada saat ini media yang sedang berkembang dengan pesat salah satunya media pembelajaran media audio visual (Firmadani, 2020). Dapat disimpulkan bahwa media

pembelajaran merupakan salah satu cara alternatif yang bisa dipakai oleh pendidik dalam menjelaskan sebuah materi pada proses pembelajaran. Dengan memakai media pembelajaran pendidik diharapkan bisa lebih mudah dalam menjelaskan materi dan peserta didik juga bisa menerima materi dengan baik dan menyenangkan sehingga dapat menimbulkan motivasi peserta untuk belajar. Media video berupa audio visual dapat menampilkan gerak sehingga melatih siswa untuk berpikir konkret, logis, lebih nyata, dan menciptakan kegiatan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan berkesan (Latianda 2020). Video adalah bingkai demi bingkai gambar yang diproyeksikan secara mekanis melalui lensa proyektor, membuat layar tampak nyata. Video adalah teknik pemrosesan sinyal elektronik yang mencakup gambar, gerakan, dan suara. Menurut definisi video di atas, video yaitu media audiovisual yang menggambarkan materi yang bergerak bersama-sama. Kemampuan membuat audio, visual didalam menarik bagi siswa. Video dapat menginformasikan, menjelaskan proses, menjelaskan konsep kompleks, mengajarkan keterampilan, dan bahkan memengaruhi sikap (Alamsyah, 2018)

Media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio serta visual yang berisikan materi-materi pembelajaran untuk membantu pemahaman siswa terhadap suatu materi pembelajaran juga dapat meningkatkan pemahaman mendengarkan dan mendapatkan informasi melalui video (Aryanata et al. 2020). Penggunaan video edukasi dalam pembelajaran yang efektif juga dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar dan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan. Media video pembelajaran merupakan media audio visual yang menyajikan pesan pembelajaran berupa langkah-langkah sehingga siswa dapat memahami materi lebih dalam (Hidayati 2019). Media video pembelajaran tersebut dapat diputar kembali sesuai kebutuhan dan keperluan sehingga dapat membantu peran dosen dalam mengajar. Media massa menjelaskan, memfasilitasi dan membuat sistem pembelajaran menjadi lebih menarik. Materi yang disampaikan dalam media video lebih menarik untuk dipelajari karena dapat merangsang dan meningkatkan motivasi siswa, sehingga siswa lebih mengingat materi tersebut. (Khairani et al. 2019)

Menurut (Kristanto 2011) karakteristik media video adalah : 1) Yang menjadi objek utama adalah objek yang bergerak, 2) Dapat mengatasi keterbatasan jarak dan waktu, 3) Mudah menyajikannya, 4) Materi yang ditampilkan dapat diulang jika belum jelas, 5) Dapat mengembangkan imajinasi peserta didik. Kelebihan dan kekurangan media video menurut (Yuanta 2019) kekurangan media video 1) Opposition, 2) Material pendukung, dan 3) Bugdet kelebihan media video 1) video dapat menambah suatu dimensi baru di dalam pembelajaran 2) video menyajikan gambar bergerak kepada siswa disamping suara yang menyertainya dan dengan adanya media video sebagai media pembelajaran dapat memvisualisasikan materi, terutama materi tentang model pembelajaran kooperatif mengenai model-model pembelajaran terdiri atas model dan langkah-langkahnya. Media video pembelajaran memiliki beberapa kelebihan, yaitu : Pesan atau informasi yang disampaikan ke peserta didik lebih merata, melatih siswa untuk mengembangkan daya imajinasi yang abstrak, sangat bagus untuk menerangkan suatu proses, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, dapat diulang dan dihentikan sesuai kebutuhan, video dapat menampilkan suatu fenomena yang sulit untuk dilihat secara nyata, dengan video siswa dapat belajar secara mandiri, dapat mempengaruhi sikap siswa karena bisa memberikan kesan yang mendalam bagi siswa dan membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa. Keuntungan penggunaan media video antara lain : Dapat memperoleh pengalaman yang terduga kepada peserta didik, menampilkan secara fakta sesuatu yang pada awalnya tidak mungkin bisa dilihat dengan mata secara langsung, dapat menganalisis perubahan dalam periode waktu yang tidak tertentu, dapat memberikan pengalaman bagi peserta didik untuk merasakan situasi tertentu, menyajikan presentasi studi kasus kehidupan nyata yang dapat merangsang diskusi di antara peserta didik (Yuanta 2019). Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam menunjang kualitas proses

belajar mengajar karena dapat menyempurnakan bahan ajar yang telah ada. Media pembelajaran berfungsi menyampaikan pesan dari sumber dengan terencana sehingga menghasilkan situasi belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif

Hasil analisis siswa juga menunjukkan bahwa 96% dapat membantu peran dosen dalam mengajar dan 100% mahasiswa setuju adanya media video pembelajaran dengan memuat penjelasan materi dan gambar sebagai topik permasalahan dalam melengkapinya dari langkah-langkah model pembelajaran kooperatif. Manfaat media video pembelajaran antara lain (1) Penyampaian materi pelajaran dapat dilakukan secara bersamaan. (2) Pembelajaran dapat menjadi lebih jelas dan menarik. (3) Waktu dan tenaga lebih efisien. (4) Dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. (5) Dengan bantuan lingkungan belajar, proses belajar dapat dilaksanakan tanpa mengenal waktu dan tempat. Media diharapkan dapat menarik perhatian siswa dan memvisualisasikan materi dengan cara yang mudah dipahami oleh siswa. Tujuan pembuatan media pembelajaran agar proses pembelajaran lebih terarah, termenej, teratur dan mempunyai pedoman sesuai tujuan pembelajaran, sehingga mencegah timbulnya rasa bosan bagi siswa, memudahkan siswa dalam pembelajaran, dan agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik.

Media video pembelajaran yang didesain secara khusus pada materi model pembelajaran kooperatif pada mata kuliah strategi dan desain pembelajaran biologi dapat digunakan dosen dalam proses pembelajaran, serta dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam memahami langkah-langkah dari model pembelajaran kooperatif tersebut.

SIMPULAN

Dari analisis mahasiswa dapat disimpulkan bahwa mahasiswa membutuhkan media video pembelajaran pada materi model pembelajaran kooperatif pada mata kuliah strategi dan desain pembelajaran biologi. Berdasarkan hasil tersebut, penelitian dapat dilanjutkan pada tahap perancangan dan pengembangan media video pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Ismun. 2021. "Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning) Dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Mubtadiin* 7(01):247–64.
- Aryanata, I. Wayan Yoga, I. Nyoman Jampel, Luh Putu, and Putrini Mahadewi. 2020. "Media Video Pembelajaran Teknik Dasar Bermain Bola Voli Pada Pelajaran Penjaskes." 4:186–92.
- Firmadani, Fifit. 2020. "Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0" *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional* 2(1):93-97
- Gani, Abdul Rasyid Fakhrun, Widya Arwita, Silvana Syahraini, and Nur Kholijah Daulay. 2020. "Jurnal Pelita Pendidikan." *Literasi Informasi Dalam Tugas Mini Riset Mahasiswa Baru Jurusan Biologi Pada Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan* 8(3):174–80.
- Hasbullah. 2019. "Strategi Belajar Mengajar Dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam." *Journal Pendidikan Agama Islam Edureligia* 3(1):17–24.
- Hidayati. 2019. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Gaya Kelas IV DI SDN SUKOIBER 1 JOMBANG." *Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran* 1(1):45–50.
- Kristanto, Andi. 2011. "Pengembangan Model Media Video Pembelajaran Mata Kuliah Pengembangan Media Video / TV." *Uns* 22–23.
- Latianda, Gigih. 2020. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Untuk Pelatihan Instalasi Tenaga Listrik." *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 3(2):149–57. doi: 10.17977/um038v3i22020p149.
- Mahpudin. 2021. "Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* <https://jurnal.unibrah.ac.id/index.php/JIWP> 7(1):168–75. doi: 10.5281/zenodo.4297458.
- Yuanta, Friendha. 2019. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Siswa Sekolah Dasar." 1(2):91–100.